

## SEGURIDAD EN JUGUETES. PARTE 3: MIGRACIÓN DE CIERTOS ELEMENTOS, SEGÚN NORMA UNE EN 71-3:1996

### 1.- DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

- ESTUCADO 1 CARA BRILLANTE

### 2.- FABRICANTE

- TORRASPAPEL, S.A.

### 3.- MÉTODO DE ENSAYO.

La preparación de la muestra y la extracción de los elementos metálicos se realizan siguiendo las indicaciones que se especifican en la norma UNE-EN 71-3, capítulo 8 y actualizaciones UNE-EN 71-3/A1:2001 y UNE-EN 71-3/AC:2002.

Los metales antimonio (Sb), arsénico (As), bario (Ba), cadmio (Cd), cromo (Cr), selenio (Se), plomo (Pb) y mercurio (Hg) han sido determinados mediante la técnica de espectrometría ICP-MS con Plasma inducido.

### 4.- RESULTADOS.

Fecha de realización de los análisis: 30/7/10

Los resultados analíticos referidos a elemento soluble, expresado en mg elemento/kg de material han sido corregidos según define la norma UNE-EN 71-3 en el capítulo 4. Dichos resultados se presentan en la tabla siguiente. Los valores máximos son los permitidos en la norma UNE-EN 71-3 para estos metales concretos referidos a elemento soluble.

Metales	Contenido (ppm)	Concentración máxima permitida (ppm)
Antimonio	<0,25	60
Arsénico	<0,25	25
Bario	0,16	1000
Cadmio	<0,25	75
Cromo	<0,25	60
Plomo	<0,25	90
Mercurio	< 0,10	60
Selenio	<0,25	500

Los resultados de los análisis de migración indican que ninguno de los elementos analizados supera la concentración máxima permitida.

#### 5.- CONCLUSIÓN.

La muestra de papel analizada con referencia ESTUCADO 1 CARA BRILLANTE es **conforme** con la norma UNE-EN 71-3 sobre la seguridad de los juguetes. Parte 3: Migración de ciertos elementos.

Responsable del servicio

Josep Puig Serramitja

Dr. Ingeniero Industrial

Encargada de laboratorio

Rosa M. Rafart Soy

Ingeniera